

Stage restauration d'ouvrages historiques en pierre sèche



Fig. 01 : Restauration du mur de clôture.

**Diagnostiquer le désordre ; le réparer en respectant le bâti originel.
Atelier pratique de restauration d'ouvrage en pierre sèche**



Fig. 02 : La cabane restaurée

Rédaction du compte-rendu : Christine Leroux, Frédéric Petit, Louis Cagin.
Référence une pierre sur l'autre : S0206-2026_03_t3229_02_CRStageAujargues.
Sauf indications contraires, les photos et illustrations sont des auteurs.

Organisation

Le stage s'est déroulé des 1 et 2 décembre 2025 ainsi que le 14 janvier 2026. Il a été organisé par la Communauté de Commune du Pays de Sommières et la Fédération Française des professionnels de la Pierre Sèche dans le cadre de son plan d'actions menées autour de la pierre sèche dans le sommiérois.

La commune d'Aujargues a accueilli l'action qui a été encadrée par Louis Cagin de l'association Une pierre sur l'autre.

Le stage s'est déroulé en deux temps, du fait de conditions météorologiques défavorables le 3 décembre, initialement programmé.

Sur les trois jours, un total cumulé de dix stagiaires a participé à l'action. Une dizaine de personnes ont, pour leur part, visité le chantier, ou sont restés quelques temps en observateurs.

Localisation



Fig. 03 : À la limite des communes d'Aujargues et de Villeville.

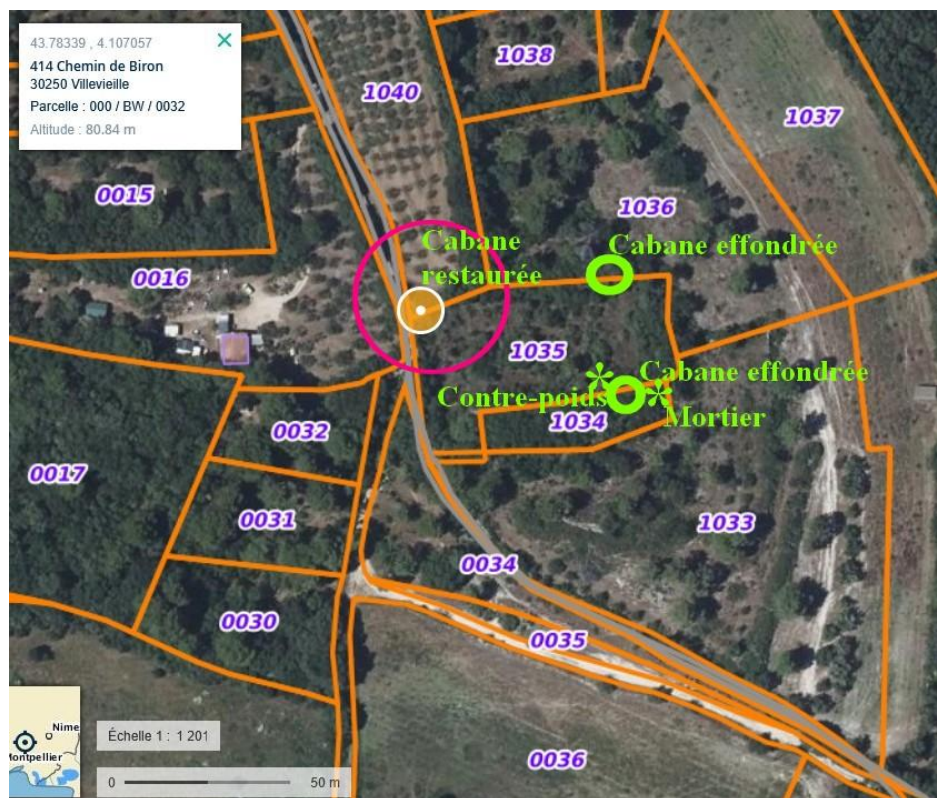


Fig. 03 : localisation sur vue aérienne contemporaine

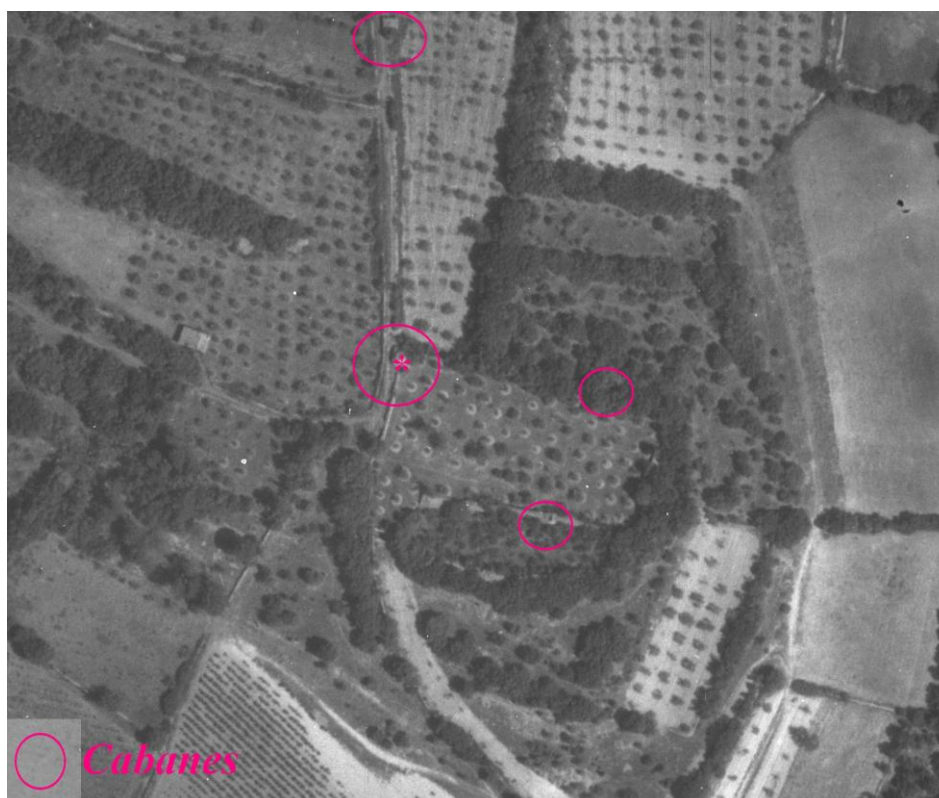


Fig. 04 : Localisation sur vue aérienne juin 1962¹

¹ Référence Géoportail : IGNF_PVA_1-0__1962-06-26__CCF0D-3081_1962_CAF_D-308_0594

Le lieu d'intervention se situe chemin de Biron à Aujargues, il s'agit d'une cabane, ou *capitelle*, incluse dans des clapiers et murs de clôture qui dessinent le parcellaire agraire ancien du site. La parcelle est aujourd'hui en friche, sur la vue aérienne de 1962, les oliviers y sont clairement entretenus, le sol est retourné autour de certains pieds. Sur cette même vue, les deux parcelles qui jouxtent celle où se trouve la cabane, et dans lesquelles se situent des cabanes sont, pour leur part, déjà boisées et à l'abandon (fig. 04).

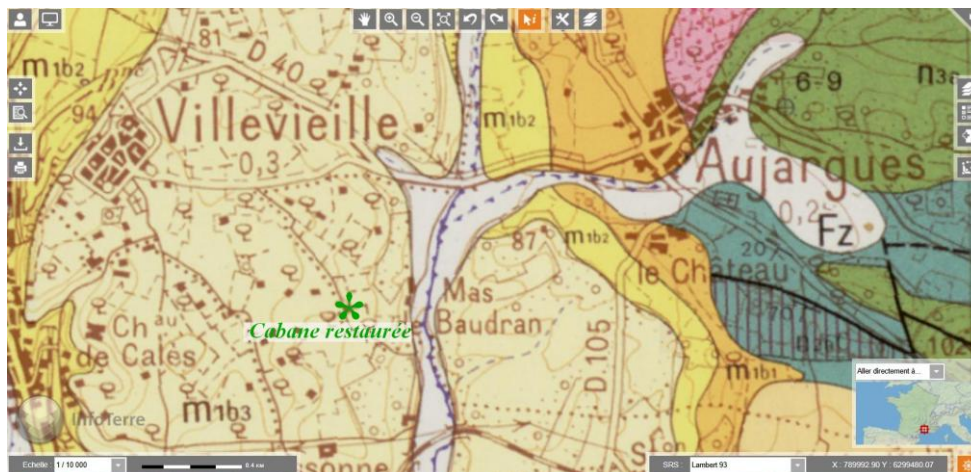


Fig. 05 : Localisation sur la carte géologique

La cabanes et les murs sur lesquels nous sommes intervenus sont des ouvrages autochtone², c'est-à-dire que les pierres qui ont été employées pour les ériger sont issues des sols micro-locaux et qu'il n'y a eu aucun apport de pierres exogènes. Il s'agit de pierres constituées par des dépôts du Burdigalien supérieur : « Le plateau de Villevieille est constitué par une molasse calcaire de teinte claire, qui se poursuit jusqu'à Aigues-Vives ; elle est exploitée dans plusieurs carrières près de Junas »³.

Le contexte agricole des parcelles ne laisse pas de doute sur un épierrement des lieux afin d'obtenir les espaces de culture. Cependant il n'est pas exclu que le site ait également été sujet à une activité de carrière et d'extraction de pierres pour un autre usage. Le contrepoids retrouvé sur la parcelle pourrait être l'indice de cette activité (fig. 03 & annexe artéfact), ainsi



d'ailleurs que ce qui semblent être des fronts de taille et que l'on peut observer plus bas dans la pente du coteau.

Les bancs de cette roche sont très lités et ils se débitent en blocs parallélépipédique assez réguliers ; cette caractéristique se retrouve dans les appareillages très réguliers et posés à plat en assises très régulières.

Fig. 06 : appareillage de la cabane

² Dans le sens défini dans la publication : L. Cagin, « Le concept d'autochtonie ; une notion fondamentale pour étudier les parcellaires aménagés en pierre sèche », revue *Ædificare*, n°16, Paris, éditions Classiques Garnier, 2025, p. 227 - 256.

³ G.M. Berger & alii, Notice de la carte géologique au 1/50.000^{ème} de Sommières, n° 964, Orléans, BRGM, non daté, p. 9.

Préparation

Une visite préparatoire a permis de jauger la faisabilité d'une action de restauration courte et participative avec un public non spécialiste. Les désordres sur site se sont révélés variés et intéressants pour aborder les différentes problématiques de restauration de tels bâtis, d'autant que leur état général permettait d'y travailler en toute sécurité, et sans précautions particulières.

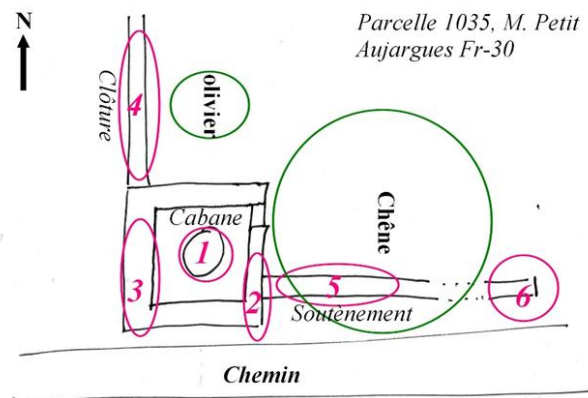


Fig. 07 : Localisation des ateliers.

Lors de la visite préparatoire cinq ateliers ont été identifiés :

Atelier 1 / Restauration du haut de l'encorbellement et de la dalle sommitale de la cabane.

Réalisation à 2 personnes

- Lors du nettoyage des pierres stockées dans la cabane, les pierres d'encorbellement seront triées et l'équipe dédiée les installera en vue d'obtenir l'étanchéité de la cabane.
- La dalle sommitale devra être identifiée dans la parcelle puis transportée et mise en place.



Fig. 08 : Lacune en haut de l'encorbellement.



Atelier 2 / reprise du parement extérieur de l'angle sud-est.

Réalisation à 2 à 3 personnes

- la brèche sera purgée.
- l'état découvert sera analysé et il en sera fait un croquis technique.
- la restauration pourra commencer en tenant compte de la proximité du chemin, en arrondissant l'angle initial et en installant un dispositif adapté de bouterole pour éviter que les véhicules ne viennent l'emboutir.
- un couronnement adapté finira la restauration.

Atelier 3 / reprise du parement extérieur de l'angle sud-ouest. Réalisation à 2 à 3 personnes

- un couronnement adapté finira la restauration sur toute la face ouest.

Fig. 09 : Effondrement de la façade est.

Atelier 4 / reprise de la clôture ouest. Réalisation à 3 à 4 personnes

- la brèche sera purgée.
- l'état découvert sera analysé et il en sera fait un croquis technique.
- le mur sera reconstruit en priorité avec les pierres issues du terrassement lors de la purge de la brèche.



Fig. 10 : le mur de clôture effondré.

Atelier 5 / reprise de sommet du soutènement du chemin. Réalisation à 2 personnes

- la brèche sera purgée.
- les pierres seront approvisionnées.
- un couronnement adapté finira la restauration.



Fig. 11 : La cabane avant restauration vue depuis le chemin.



Fig. 12 : Stock de pierres rangées à l'intérieur de la cabane.

La restauration

1er jour, le premier décembre 2025

Présentations, puis un peu de théorie :

-Le prélèvement de la micro-faune des murs de pierre sèche, des artefacts que l'on peut découvrir.

- Présentation de la mise en œuvre des appareillages à pierres sèches et des 4 règles générales à suivre lors de la pose de chaque pierre : Assise, blocage, croisement, pendage⁴.

- Analyse technique, architecturale et paysagère du site à restaurer.

- Présentation de l'inventaire des cabanes / capitelles de Sommières réalisé par Bernard Pagès à partir des fiches de l'association *Une pierre sur l'autre*

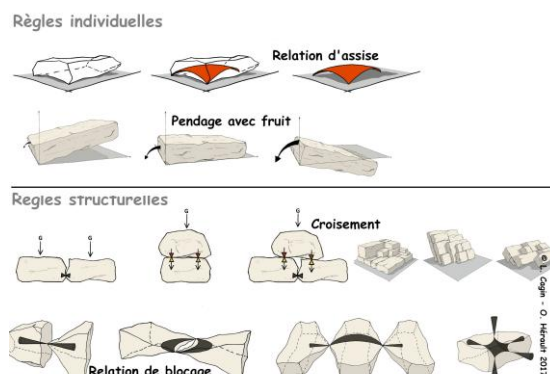


Fig. 13 : les quatre règles

Début des travaux :

- Nous commençons par mettre en sécurité du chantier, en enlevant les pierres menaçant de tomber et en dégagant celles tombées au sol.

- Au niveau de la cabane, nous commençons par purger les pierres rajoutées au cours du temps afin d'atteindre et d'interpréter le bâti « originel ». Ce démontage nous permet de comprendre que la façade est construite comme un mur double face d'une épaisseur moyenne de 0.70 m. Sa face arrière est accolée et prend appui sur l'encorbellement dont notre purge a fait apparaître l'arrière des pierres. Les structures du mur et de l'encorbellement ne sont pas croisées ni harpées. Le mur se comporte comme un tas de charge venant appuyer sur la partie basse de l'encorbellement. Du fait de cet appui ce mur fait certainement office de contre-poids aux poussées exercées par la voûte encorbellée.



Fig. 14 & 15 : Purge de l'angle sud-ouest.

- L'encorbellement ne nécessite aucune intervention à ce niveau, le mur tas de charge côté chemin est, pour sa part, fortement endommagé et nous le restaurons. La cause de son désordre est due à un affaissement de sa structure en fondation. Cela a généré du contre

⁴ L. Cagin, N. Nicolas, *Construire en pierre sèche*, Paris, éditions Eyrolles [2008], 2021.

pendage au niveau de ses pierres de parement. Nous faisons donc une reprise de pendage sous le niveau du chemin, cela nous permet de rebâtir de façon pérenne.

Nous ne reproduisons pas la cabane selon son architecture initiale nous arrondissons son angle sud-ouest afin d'élargir le passage et de faciliter le passage de véhicules.

A la fin de la journée, le tas de charge est remonté, et un état des lieux de l'encorbellement a été réalisé

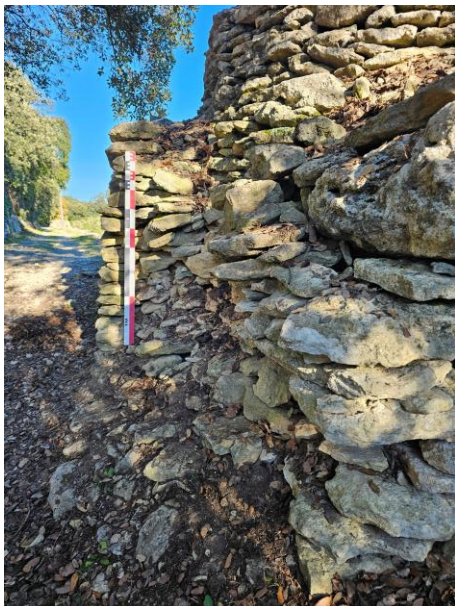


Fig. 16 & 17 : Analyse constructive de la cabane.

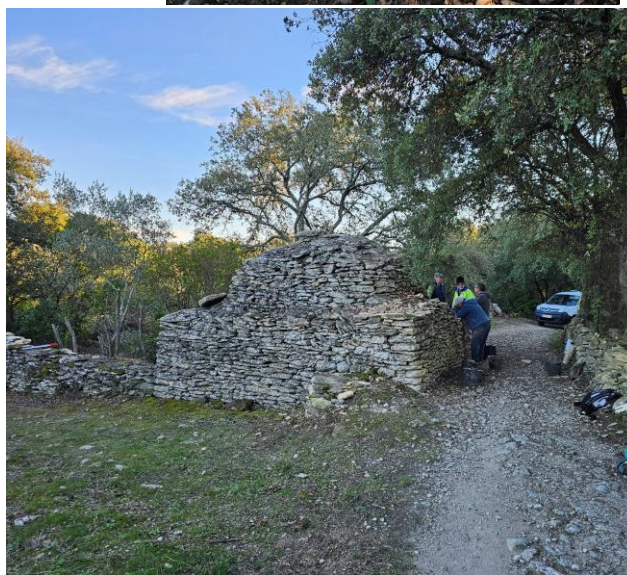


Fig. 18 & 19 : Journée terminée, façades restaurées.

2^{ème} jour, le deux décembre 2025

Réfection d'un mur de clôture :

-Le chantier du **mur de clôture Nord** est lancé. Il est effondré à plusieurs endroits.

Le terrassement est organisé afin de comprendre son implantation historique. Le déblaiement commence loin du mur (plus de 1 m) afin de retrouver le niveau du sol initial et de comprendre l'implantation du mur dans la parcelle. Les pierres extraites sont triées et rangées selon leur

taille et leur future utilisation (pierres de couronnement, pierres de parement, pierres de corps du mur et petites pierres pour bloquer et combler).

Le décaissement révèle la présence problématique d'un arbre qui a poussé dans les éboulis. Celui-ci est très vieux et il s'est adapté à la présence humaine et à ses travaux d'élagage en développant ses racines à l'aplomb des fondations du mur, jusqu'à en coloniser la totalité de l'emprise au sol pour sa partie proche de la cabane. Là où la racine n'est pas implantée, les pierres de fondations qui avaient basculées en contre pendage sont reprises et le mur est remonté, le reste du mur est reporté à plus tard.



Fig. 20 : vue du terrassement du mur de clôture depuis le haut de la cabane.



- **L'encorbellement** de la cabane est purgé des pierres qui ne correspondent pas aux critères de tenue, et/ou qui ont été ajoutées sans avoir la bonne pente ou la profondeur nécessaire pour « avancer » dans le vide tout en restant bien stable du fait de leurs appuis sur les pierres sous-jacentes.

Une fois ce travail de purge effectué, des pierres adaptées à la fermeture de la voûte et à la reprise la coupole encorbellée sont choisies et installées sur trois à quatre assises. Cet apport suffit à fermer suffisamment l'espace pour permettre la mise en place d'une dalle sommitale trouvée sur le terrain. Cette dalle sommitale reposée, le dessus de l'encorbellement est lissé par la pose de pierres qui font contre-poids et qui évitent à l'eau de pluie de perler vers l'intérieur.

Fig. 21 : L'encorbellement refermé, vue de l'intérieur.

Un repérage alentours permet de découvrir deux cabanes proches et des artefacts intéressants : un mortier et un contre-poids en pierre (cf. annexe).

Avant la fin d'après-midi le chantier doit être arrêté du fait de la pluie. Cela permet de vérifier que la cabane est bien hors d'eau et que l'encorbellement « fonctionne ». Le mur, pour sa part, n'est pas remonté.

Le report du troisième jour permet d'anticiper la coupe du chêne qui pousse au niveau du mur de clôture. Il est prévu que M. petit, propriétaire, s'y atèle courant décembre.

3^{ème} jour 14 janvier 2026 Atelier mur de clôture

Les arbres dans les éboulis ont été coupés et les souches en partie retirées avant ce 3^{ème} jour. Notre terrassement préparatoire nous indique qu'il reste une partie de la racine qui court sous les fondations du mur de clôture coté cabane. Il nous est impossible de la dégager dans les temps et décision est prise de ne pas intervenir sur le mur à son niveau.

Nous restaurons néanmoins la partie préparée du mur de clôture dans le respect de ses appareillages initiaux et nous le couronnons en clavade, à l'identique de nos observations sur la portion de mur encore en état.



Fig. 22 à 25 (de gauche à droite et de haut en bas) : restauration du mur de clôture

Atelier couronnement, mur de soutènement chemin

Côté chemin, le couronnement clavé du mur de clôture a été restauré. Le mur est peu large, retrouver le tour de main installant les modules en calavade tout en s'alignant aux parements des deux faces du mur n'a pas été facile et évident, mais le résultat est au rendez-vous.



Fig. 26 & 27 : restauration du mur de soutènement du chemin.

Écofacts

Une récolte systématique de la microfaune sera effectuée lors de l'action dans le cadre de la collaboration Une pierre sur l'autre / Fils et soies :

Tous les résultats des reconnaissances participant de l'inventaire du vivant des murs en pierre sèche et venant alimenter les bases de données du Museum national d'Histoire naturelle.

<https://unepierresurlautre.org/2023/08/15/inventaires-naturalistes/> .



Fig. 28 : Prélèvement malacologique.

Artéfacts trouvés dans les appareillages restaurés

Comme sur chacune de nos actions une attention particulière a été portée aux indices historiques découverts lors de la restauration. Dans ce cadre nous avons prélevé et localisé au sein des appareillages les artéfacts que nous y avons trouvé. Ce sont plutôt des objets mis en décharge, des objets de dépôt secondaires ; à ce titre ce ils ne constituent bien sûr que des indices archéologiques.



Fig. 29 & 30 : Divers objets minéraux trouvés lors de la restauration du mur de façade de la cabane côté chemin ; détail ci-après.

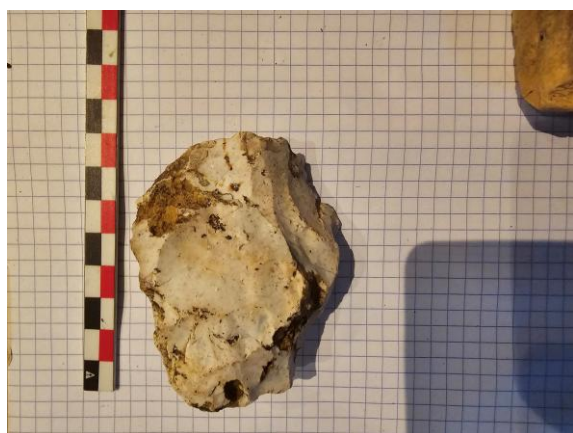


Fig. 31 & 32 : Silex.



Fig. 33 & 34 : Galet « préhensible ».



Fig. 35 & 36 : petit nodule de granite (?)



Fig. 37 : Tesson de céramique non vernissée.



Fig. 38 : Terre cuite de construction

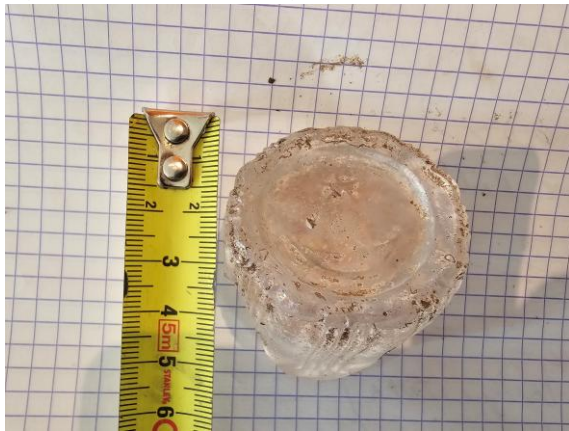


Fig. 39 & 40 : fond de verre à thé avec décor de lune et d'étoile.



Fig. 41 : Fourchette.



Artéfacts trouvés aux alentours dans la parcelle



Fig. 42 & 43 : Probable pilon en pierre locale.



Fig. 44 & 45 : Probable contrepoids en pierre locale taillé et préparé sur site.